




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра изобразительного искусства

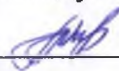
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 И.А. Бавбекова  
«30» 08 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 И.А. Бавбекова  
«30» 08 20 21 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.11 «Основы научных исследований»

направление подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство  
специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)»


факультет истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.11 «Основы научных исследований» для специалистов направления подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство. Специализация «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.10.2016 №1301.

Составитель

рабочей программы

  
\_\_\_\_\_ подпись

О.А. Кочнова, доц.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры изобразительного искусства

от 24.08 2021 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ подпись

И.А. Бавбекова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы

от 30.08. 2021 г., протокол № 1

Председатель УМК

  
\_\_\_\_\_ подпись

Г.Р. Мамбетова

**1.Рабочая программа дисциплины Б1.Б.11 «Основы научных исследований» для специалитета направления подготовки 54.05.01 Монументально-декоративное искусство, профиль подготовки «Монументально-декоративное искусство (интерьеры)».**

**2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

#### ***Цель дисциплины (модуля):***

- освоение студентами методологии научного познания как основ научного творчества;
- освоение студентами теоретических основ статистической обработки экспериментальных данных.

#### ***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

- ознакомление с основными методиками оценки экономической эффективности выполненного исследования;
- приобретение теоретических знаний по вопросам планирования эксперимента;
- приобретение теоретических знаний основных принципов организации и управления научным коллективом.

### **2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.Б.11 «Основы научных исследований» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- роль науки в развитии производственных сил, создании принципиально новых видов техники, технологии, повышении производительности труда, охраны окружающей среды и т.д.
- методику поиска научной информации.
- обработку результатов эксперимента и анализ полученных данных.
- этапы внедрения результатов НИР, их характеристика и используемые показатели.
- классификацию видов НИР.
- планирование и методику эксперимента. Их составные части.

#### **Уметь:**

- устанавливать цели проекта, его задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разрабатывать структуру их взаимосвязей, определять приоритеты решения задач;
- проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований;
- готовить данные для составления научных обзоров и публикаций;

#### **Владеть:**

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
- применять методы теоретического и экспериментального исследования
- устанавливать цели проекта, его задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разрабатывать структуру их взаимосвязей;
- определять приоритеты решения задач;
- готовить данные для составления научных обзоров и публикаций;
- составлять научные отчеты, внедрять результаты исследований и разработок в практику инфокоммуникационных технологий;
- систему организации научных исследований в России. Роль научных кадров, их подготовка и распределение.

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.Б.11 «Основы научных исследований» относится к дисциплинам базовой части учебного плана.

### 4. Объем дисциплины (модуля)

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб.з ан.	прак т.зан.	сем. зан.	ИЗ		
5	144	4	50	30		20			94	За
Итого по ОФО	144	4	50	30		20			94	
5	144	4	36	18		18			108	За
Итого по ОЗФО	144	4	36	18		18			108	

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля	
	очная форма							очно-заочная форма								
	Всего	в том, числе						Всего	в том, числе							
л		лаб	пр	сем	ИЗ	СР	л		лаб	пр	сем	ИЗ	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>Раздел 1. Понятие «наука» и категории с ней связанные. История науки и научных исследований.</b>																
История понятия «Наука»	12	2		2				8	10	2					8	устный опрос; практическое задание
Научные представления в Древней Греции.	14	4		2				8	10		2				8	устный опрос; практическое задание

Научные знания в эпоху Средних Веков и в эпоху Возрождения	14	4		2			8	12	2		2			8	устный опрос; практическое задание
Научные представления в эпоху Просвещения.	12	2		2			8	10			2			8	устный опрос; практическое задание
Наука в Новое время. Формирование научных школ в России.	20	4		2			14	26	2		2			22	устный опрос; практическое задание
<b>Раздел 2. Применение научных методов в искусствоведении</b>															
Понятие «научный метод». Общенаучные методы.	12	4					8	10						10	устный опрос
Искусствоведческие методы. Метод формального анализа.	12	2		2			8	10						10	устный опрос; практическое задание; информационный поиск
Искусствоведческие методы. Иконологический метод.	12	2		2			8	14	4					10	устный опрос; практическое задание; информационный поиск
Искусствоведческие методы. Метод генетического анализа произведений искусства.	12	2		2			8	18	4		4			10	устный опрос; практическое задание; информационный поиск
Научная статья и научные тезисы: методология исследования. Система высшего образования в России	24	4		4			16	24	4		6			14	устный опрос; информационный поиск
Всего часов за 5 /5 семестр	144	30		20			94	144	18		18			108	
Форма промеж. контроля	Зачет						Зачет								
<b>Всего часов дисциплине</b>	144	30		20			94	144	18		18			108	
часов на контроль															

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив.,	Количество часов
--------	-------------------------------	---------------------------	------------------

		интерак.)	ОФО	ОЗФО
1.	Тема лекции: История понятия «Наука» <i>Основные вопросы:</i> 1.Понятие "наука" и понятия с ней связанные 2.Классификация наук.	Акт./ Интеракт.	2	2
2.	Тема лекции: Научные представления в Древней Греции. <i>Основные вопросы:</i> 1.Особенности науки в Древнем Мире 2.Основные научные школы в Древней Греции	Акт./ Интеракт.	4	
3.	Тема лекции: Научные знания в эпоху Средних веков и в эпоху Возрождения <i>Основные вопросы:</i> 1.Особенности науки в Средние века. 2.Особенности европейской науки в эпоху Возрождения.	Акт./ Интеракт.	4	2
4.	Тема лекции: <b>Научные представления в эпоху Просвещения.</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Место Человека в эпоху Просвещения. 2.Виднейшие представители европейской науки эпохи Просвещения	Акт./ Интеракт.	2	
5.	Тема лекции: <b>Наука в Новое время. Формирование научных школ в России.</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Понятие Новое время. 2. Формирование научных школ в России	Акт./ Интеракт.	4	2
6.	Тема лекции: <b>Понятие «научный метод». Общенаучные методы.</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Понятие «научный метод». 2.Общенаучные методы.	Акт./ Интеракт.	4	
7.	Тема лекции: <b>Искусствоведческие методы. Метод формального анализа.</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Искусствоведческие методы. 2.Метод формального анализа.	Акт./ Интеракт.	2	

8.	Тема лекции: <b>Искусствоведческие методы. Иконологический метод.</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Иконологический метод. 2.Практическое применение.	Акт./ Интеракт.	2	4
9.	Тема лекции: <b>Искусствоведческие методы. Метод генетического анализа произведений</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Метод генетического анализа произведений искусства. 2.Практическое применение	Акт./ Интеракт.	2	4
10.	Тема лекции: <b>Научная статья и научные тезисы: методология исследования. Система высшего образования в России.</b> <i>Основные вопросы:</i> 1.Научная статья и научные тезисы: методология исследования. 2.Система высшего образования в России. 3.Понятия "ученая степень", "ученое звание"	Акт./ Интеракт.	4	4
<b>Итого</b>			<b>30</b>	<b>18</b>

## 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ОЗФО
1.	История понятия «Наука» <i>Основные вопросы:</i> 1.Понятие "наука" 2.Понятие "мифологическое мировоззрение" 3.Взаимосвязь понятий "наука", "религия", "искусство"	Интеракт.	2	
2.	Научные представления в Древней Греции. <i>Основные вопросы:</i> 1.Основные научные школы в Древней Греции	Интеракт.	2	2
3.	Научные знания в эпоху Средних Веков и в эпоху Возрождения <i>Основные вопросы:</i>	Акт./ Интеракт.	2	2

	1. Научные представления в эпоху Средних веков. 2. Научные представления в эпоху Возрождения			
4.	Научные представления в эпоху Просвещения. <i>Основные вопросы:</i> 1. Основные научные представления в эпоху Просвещения	Акт./ Интеракт.	2	2
5.	Наука в Новое время. Формирование научных школ в России. <i>Основные вопросы:</i> 1. Наука в Новое время. 2. Формирование научных школ в России.	Акт./ Интеракт.	2	2
6.	Искусствоведческие методы. Метод формального анализа. <i>Основные вопросы:</i> 1. Искусствоведческие методы. 2. Метод формального анализа.	Акт./ Интеракт.	2	
7.	Искусствоведческие методы. Иконологический метод. <i>Основные вопросы:</i> 1. Иконологический метод. 2. Практическая работа.	Акт./ Интеракт.	2	
8.	Искусствоведческие методы. Метод генетического анализа произведений искусства. <i>Основные вопросы:</i> 1. Метод генетического анализа произведений искусства. 2. Практическая работа.	Акт./ Интеракт.	2	4
9.	Научная статья и научные тезисы: методология исследования. Система высшего образования в России <i>Основные вопросы:</i> 1. Научная статья 2. Научные тезисы. 3. Практическая работа	Акт./ Интеракт.	4	6
	<b>Итого</b>		<b>20</b>	<b>18</b>

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

(не предусмотрено учебным планом)

### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)



## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск; подготовка к зачету.

### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ОЗФО
1	История понятия «Наука» Основные вопросы: 1.Понятие «наука» и категории с ней связанные. 2.История науки и научных исследований.	написание конспекта; подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; информационный поиск	8	8
2	Научные представления в Древней Греции. Основные вопросы: 1.Научные представления в Древней Греции.	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; подготовка к устному опросу; информационный поиск	8	8
3	Научные знания в эпоху Средних Веков и в эпоху Возрождения Основные вопросы:	подготовка к практическому занятию; работа с литературой,	8	8

	1. Научные знания в эпоху Средних Веков и в эпоху Возрождения	чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск		
4	Научные представления в эпоху Просвещения. Основные вопросы: 1. Научные представления в эпоху Просвещения.	подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск	8	8
5	Наука в Новое время. Формирование научных школ в России. Основные вопросы: 1. Наука в Новое время. 2. Формирование научных школ в России.	подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск	14	22
6	Понятие «научный метод». Общенаучные методы. Основные вопросы: 1. Понятие «научный метод». 2. Общенаучные методы.	подготовка к практическому занятию; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск	8	10

7	Искусствоведческие методы. Метод формального анализа.	подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск	8	10
8	Искусствоведческие методы. Иконологический метод. Основные вопросы: 1.Искусствоведческие методы. 2.Метод формального анализа	подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск	8	10
9	Искусствоведческие методы. Метод генетического анализа произведений искусства. Основные вопросы: 1.Искусствоведческие методы. 2.Иконологический метод.	подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск	8	10
10	Научная статья и научные тезисы: методология исследования. Система высшего образования в России Основные вопросы: 1.Методология исследования. 2. Система высшего образования в России.	работа с литературой, чтение дополнительной литературы; подготовка к практическому занятию;	16	14

	3.Понятие «ученая степень» и «ученое звание».	написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск		
	<b>Итого</b>		<b>94</b>	<b>108</b>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>ОК-1</b>		
<b>Знать</b>	роль науки в развитии производственных сил, создании принципиально новых видов техники, технологии, повышении производительности труда, охраны окружающей среды и т.д.; методику поиска научной информации.; обработку результатов эксперимента и анализ полученных данных.; этапы внедрения результатов НИР, их характеристика и используемые показатели.; классификацию видов НИР.; планирование и методику эксперимента. Их составные части.	устный опрос
<b>Уметь</b>	устанавливать цели проекта, его задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разрабатывать структуру их взаимосвязей, определять приоритеты решения задач; проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований; готовить данные для составления научных обзоров и публикаций	практическое задание; информационный поиск

<b>Владеть</b>	<p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; применять методы теоретического и экспериментального исследования; устанавливать цели проекта, его задачи при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разрабатывать структуру их взаимосвязей; определять приоритеты решения задач; готовить данные для составления научных обзоров и публикаций; составлять научные отчеты, внедрять результаты исследований и разработок в практику инфокоммуникационных технологий; систему организации научных исследований в России. Роль научных кадров, их подготовка и распределение.</p>	зачет
----------------	---	-------

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценочные средства	Уровни сформированности компетенции			
	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
практическое задание	<p>Не владеет научными понятиями, представлениями по теме дисциплины; не может выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ необоснованный, немотивированный, язык изложения скудный, ненаучный.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует пробелы в знании учебно-программного материала, недостаточно четко дает определение понятий. Ответ схематичный, имеют место речевые ошибки, нарушена логика изложения.</p>	<p>Обучающийся достаточно хорошо владеет понятиями, фактами, теориями, методами, при этом допускает небольшие неточности в определении понятий, установлении взаимосвязей; может, исходя из фактов, выделить существенные признаки объекта или явления.</p>	<p>Обучающийся в полной мере владеет понятиями, фактами, теориями, методами: называет и дает определение, раскрывает объем понятий, их характеристику и содержание; имеет представление о возможных путях решения научных проблем; иллюстрирует проблему примерами.</p>

устный опрос	Не владеет научными понятиями, представлениями по теме дисциплины; не может выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ необоснованный, немотивированный, язык изложения скудный, ненаучный.	Обучающийся демонстрирует пробелы в знании учебно-программного материала, недостаточно четко дает определение понятий. Ответ схематичный, имеют место речевые ошибки, нарушена логика изложения.	Обучающийся достаточно хорошо владеет понятиями, фактами, теориями, методами, при этом допускает небольшие неточности в определении понятий, установлении взаимосвязей; может, исходя из фактов, выделить существенные признаки объекта или явления.	Обучающийся в полной мере владеет понятиями, фактами, теориями, методами: называет и дает определение, раскрывает объем понятий, их характеристику и содержание; имеет представление о возможных путях решения научных проблем; иллюстрирует проблему примерами.
информационный поиск	Не владеет научными понятиями, представлениями по теме дисциплины; не может выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ необоснованный, немотивированный, язык изложения скудный, ненаучный.	Обучающийся демонстрирует пробелы в знании учебно-программного материала, недостаточно четко дает определение понятий. Ответ схематичный, имеют место речевые ошибки, нарушена логика изложения.	Обучающийся достаточно хорошо владеет понятиями, фактами, теориями, методами, при этом допускает небольшие неточности в определении понятий, установлении взаимосвязей; может, исходя из фактов, выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ обоснованный, логично структурированный.	Обучающийся в полной мере владеет понятиями, фактами, теориями, методами: называет и дает определение, раскрывает объем понятий, их характеристику и содержание; имеет представление о возможных путях решения научных проблем; иллюстрирует проблему примерами.

зачет	Не владеет научными понятиями, представлениями по теме дисциплины; не может выделить существенные признаки объекта или явления. Ответ необоснованный, немотивированный, язык изложения скудный, ненаучный.	Обучающийся демонстрирует пробелы в знании учебно-программного материала, недостаточно четко дает определение понятий. Ответ схематичный, имеют место речевые ошибки, нарушена логика изложения.	Обучающийся достаточно хорошо владеет понятиями, фактами, теориями, методами, при этом допускает небольшие неточности в определении понятий, установлении взаимосвязей; может, исходя из фактов.	Обучающийся в полной мере владеет понятиями, фактами, теориями, методами: называет и дает определение, раскрывает объем понятий, их характеристику и содержание; имеет представление о возможных путях решения научных проблем.
-------	--	--	--	---

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**7.3.1. Примерные практические задания**

1. Определение науки.
2. Классификация наук.
3. Основные этапы развития науки.
4. Структура и организация научных учреждений.
5. Управление, планирование и координация научных исследований.
6. Этапы подготовки научных и научно-педагогических кадров в России.
7. Ученое звание.
8. Ученая степень.
9. Виды эмпирического уровня исследования.
10. Виды теоретического уровня исследований.

**7.3.2. Примерные вопросы для устного опроса**

1. Определение науки.
2. Классификация наук.
3. Основные этапы развития науки.
4. Структура и организация научных учреждений.
5. Управление, планирование и координация научных исследований.
6. Этапы подготовки научных и научно-педагогических кадров в России.
7. Ученое звание.
8. Ученая степень.

9. Виды эмпирического уровня исследования.  
 10. Виды теоретического уровня исследований.

### 7.3.3. Вопросы к зачету

1. Понятие «наука» и категории с ней связанные.
2. 1. История понятия «Наука»
3. 2. Классификация наук
4. 3. Наука и искусство
5. 4. Наука и религия
6. 5. Научные представления в Древней Греции
7. 6. Персоналии Древнегреческой науки
8. 7. Научные знания в эпоху Средних веков.
9. 8. Персоналии средневековой науки
10. 9. Научные знания в эпоху Возрождения
11. 10. Персоналии науки эпохи Возрождения
12. 11. Научные представления в эпоху Просвещения
13. 12. Наука в Новое время
14. 13. Персоналии науки в Новое время
15. 14. Понятие "научный метод"
16. 15. Общенаучные методы исследования
17. 16. Искусствоведческие методы
18. 17. Метод формального анализа
19. 18. Иконологический метод
20. 19. Метод генетического анализа произведения искусства
21. 20. Научная статья: методология исследования
22. 21. Болонская система высшего образования
23. 22. Система высшего образования в России
24. 23. Понятия "ученая степень" и "ученое звание"

### 7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### 7.4.1. Оценивание практического задания

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Знание теоретического материала по предложенной проблеме	Теоретический материал усвоен	Теоретический материал усвоен и осмыслен	Теоретический материал усвоен и осмыслен, может быть применен в различных ситуациях по необходимости



Овладение приемами работы	Студент может применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но необходима помощь преподавателя	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи, но возможно не более 2 замечаний	Студент может самостоятельно применить имеющиеся знания для решения новой задачи
Самостоятельность	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 3 замечаний	Задание выполнено самостоятельно, но есть не более 2 замечаний	Задание выполнено полностью самостоятельно

#### 7.4.2. Оценивание устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

#### 7.4.3. Оценивание зачета

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Основы научных исследований» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает зачёт. Зачет выставляется во время последнего практического занятия при условии выполнения не менее 60% учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Во всех остальных случаях зачет сдается обучающимися в даты, назначенные преподавателем в период соответствующий промежуточной аттестации.

#### *Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента*

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для зачёта
Высокий	зачтено
Достаточный	
Базовый	
Компетенция не сформирована	не зачтено

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библ.

1.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. подгот. (спец.) 280400 - "Природообустройство", 280300 - "Водные ресурсы и водопользование" / И. Б. Рыжков ; рец.: А. Л. Готман, Р. Ф. Абдрахманов. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2013. - 224 с.	учебное пособие	21
2.	Кожухар В.М. Основы научных исследований: учеб. пособие / В. М. Кожухар ; рец.: А. Д. Шафронов, Д. В. Ерохин. - М.: Дашков и Ко, 2013. - 216 с.	учебное пособие	10
3.	Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. подгот. (спец.) 280400 - "Природообустройство", 280300 - "Водные ресурсы и водопользование" / И. Б. Рыжков ; рец.: А. Л. Готман, Р. Ф. Абдрахманов. - СПб. М. Краснодар: Лань, 2013. - 224 с.	учебное пособие	21
4.	Космин В.В. Основы научных исследований (общий курс): учеб. пособие соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту 3-го поколения / В. В. Космин ; рец.: Е. Е. Дудников, Л. В. Маковский. - М.: Риор; М.Инфра-М, 2015. - 214 с.	учебное пособие	10
5.	Основы научных исследований: учеб. пособие по спец. "Менеджмент организаций" / Б. И. Герасимов [и др.] ; рец.: В. Д. Жариков, Н. А. Чайников, Н. Г. Астафьева. - М.Инфра-М: Форум, 2015. - 272 с.	учебное пособие	20
6.	Основы научных исследований [Электронный ресурс] : методические указания по самостоятельной работе для студентов бакалавриата направления подготовки 15.03.02 «технологические машины и оборудование» всех форм обучения. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. - 32 с.	методические указания	<a href="https://e.lanbook.com/book/125211">https://e.lanbook.com/book/125211</a>
7.	Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2011. - 215 с.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/50188">https://e.lanbook.com/book/50188</a>

8.	Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 284 с. — ISBN 978-5-394-02783-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93533">https://e.lanbook.com/book/93533</a>	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/93533">https://e.lanbook.com/book/93533</a>
----	--	-----------------	---

### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.
1.	Неведров, А. В. Основы научных исследований и проектирования : учебное пособие : учебное пособие / А. В. Неведров, А. В. Папин, Е. В. Жбырь. - Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. - 108 с.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/6681">https://e.lanbook.com/book/6681</a>
2.	Сагдеев, Д. И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Д. И. Сагдеев. — Казань : КНИТУ, 2016. — 324 с. — ISBN 978-5-7882-2010-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/101880">https://e.lanbook.com/book/101880</a> (дата обращения: 30.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.		

### 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **Общие рекомендации по самостоятельной работе студентов**

Подготовка современного студента предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность студентов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка к практическому занятию; работа с литературой, чтение дополнительной литературы; написание конспекта; подготовка к устному опросу; информационный поиск; подготовка к зачету.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы студента, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам - залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию студентов предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к зачету.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

1) выполнять все определенные программой виды работ;

- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;
- 5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных консультаций.

Внеурочная деятельность студента по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение практических заданий;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у студента умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

### Написание конспекта

Конспект (от лат. conspectus — обзор, изложение) — 1) письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передающий содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.); 2) синтезирующая форма записи, которая может включать в себя план источника информации, выписки из него и его тезисы.

Виды конспектов:

- **плановый конспект (план-конспект)** — конспект на основе сформированного плана, состоящего из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов, соответствующих определенным частям источника информации;
- **текстуальный конспект** — подробная форма изложения, основанная на выписках из текста-источника и его цитировании (с логическими связями);
- **произвольный конспект** — конспект, включающий несколько способов работы над материалом (выписки, цитирование, план и др.);
- **схематический конспект (контекст-схема)** — конспект на основе плана, составленного из пунктов в виде вопросов, на которые нужно дать ответ;
- **тематический конспект** — разработка и освещение в конспективной форме определенного вопроса, темы;
- **опорный конспект (введен В. Ф. Шаталовым)** — конспект, в котором содержание источника информации закодировано с помощью графических символов, рисунков, цифр, ключевых слов и др.;
- **сводный конспект** — обработка нескольких текстов с целью их сопоставления, сравнения и сведения к единой конструкции;
- **выборочный конспект** — выбор из текста информации на определенную тему.

Формы конспектирования:

- **план (простой, сложный)** — форма конспектирования, которая включает анализ структуры текста, обобщение, выделение логики развития событий и их сути;
- **выписки** — простейшая форма конспектирования, почти дословно воспроизводящая текст;
- **тезисы** — форма конспектирования, которая представляет собой выводы, сделанные на основе прочитанного. Выделяют простые и осложненные тезисы (кроме основных положений, включают также второстепенные);

— цитирование — дословная выписка, которая используется, когда передать мысль автора своими словами невозможно.

Выполнение задания:

- 1) определить цель составления конспекта;
- 2) записать название текста или его части;
- 3) записать выходные данные текста (автор, место и год издания);
- 4) выделить при первичном чтении основные смысловые части текста;
- 5) выделить основные положения текста;
- 6) выделить понятия, термины, которые требуют разъяснений;
- 7) последовательно и кратко изложить своими словами существенные положения изучаемого материала;
- 8) включить в запись выводы по основным положениям, конкретным фактам и примерам (без подробного описания);
- 9) использовать приемы наглядного отражения содержания (абзацы «ступеньками», различные способы подчеркивания, ручки разного цвета);
- 10) соблюдать правила цитирования (цитата должна быть заключена в кавычки, дана ссылка на ее источник, указана страница).

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

— способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Информационный поиск**

Цель самостоятельной работы: развитие способности к проектированию и преобразованию учебных действий на основе различных видов информационного поиска.

Информационный поиск - поиск неструктурированной документальной информации.

Список современных задач информационного поиска:

- решение вопросов моделирования;
- классификация документов;
- фильтрация, классификация документов;
- проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов;
- извлечение информации (аннотирование и реферирование документов);
- выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах.

Содержание задания по видам поиска:



— поиск библиографический — поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);

— поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;

— поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

Выполнение задания:

1. определение области знаний;
2. выбор типа и источников данных;
3. сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
4. отбор наиболее полезной информации;
5. выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
6. выбор алгоритма поиска закономерностей;
7. поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
8. творческая интерпретация полученных результатов.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

— способность студентов решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Подготовка к практическому занятию**

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы.

Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.

Следовательно, работа на практическом занятии направлена не только на познание студентом конкретных явлений внешнего мира, но и на изменение самого себя.

Второй результат очень важен, поскольку он обеспечивает формирование таких общекультурных компетенций, как способность к самоорганизации и самообразованию, способность использовать методы сбора, обработки и интерпретации комплексной информации для решения организационно-управленческих задач, в том числе находящихся за пределами непосредственной сферы деятельности студента. Процессы и явления, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются.

В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте.

Объём заданий рассчитан максимально на 1-2 часа в неделю.

### **Подготовка к устному опросу**

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

### **Подготовка к зачету**

Зачет является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. Обычный зачет отличается от экзамена только тем, что преподаватель не дифференцирует баллы, которые он выставляет по его итогам.

Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра, а не за несколько дней до его проведения.

Подготовка включает следующие действия. Прежде всего нужно перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра. Затем надо соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету. Если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Речь идет не о шпаргалке, а о формировании в сознании четкой логической схемы ответа на вопрос. Накануне зачета необходимо повторить ответы, не заглядывая в записи. Время на подготовку к зачету по нормативам университета составляет не менее 4 часов.

### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости))**

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:  
оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;

демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;

использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.

использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка: <https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальная электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)  
Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»  
Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы;
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации).